Rok VIII. Tarnów, dnia 15-go lutego 1908 r. Nr. 3.



Wychodzi 15-go i ostatniego każdego miesiąca.

GŁOS ROLNICZY

Pismo popularne, ilustrowane, poświęcone wszelkim gałęziom gospodarstwa wiejskiego

PRZEDPŁATA ROCZNA przesyłana wprost do Redakcyi, wynosi w Austryi 4 k. 50 h., w Niemczech 4 marki, w Rosyi i Król. Polskiem 2 rs. 50 kop.

Ogłoszenia jednorazowe oblicza się po 20 hal. od 1-go wiersza, pismem drobnem przy powtórnem umieszczeniu opuszcza się 15% rabatu

Reklamacye nieopieczętowane są wolne od opłaty pocztowej. Termin reklamacyi dni 14.

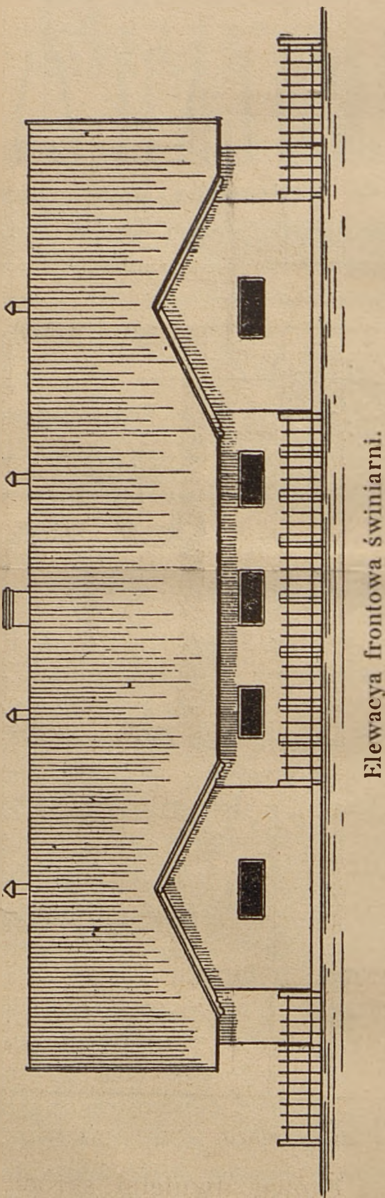
Plan chlewu większego.

W numerze 2-gim „Głosu rolniczego“ z dnia 31-go stycznia b. r. zamieściliśmy planik chlewu dla hodowców mniejszych, utrzymujących kilka lub kilkanaście sztuk trzody; dziś podajemy plan chlewu większego, który mógłby pomieścić 140 do 150 świń. Plan ten przedstawia budynek murowany, z wystawą południową, z piąterkiem od tyłu, a dwoma skrzydłami z frontu. Wysokość budynku samego, tj. jego ścian nie jest wielka, wynosi bowiem tylko 2 m. 80 cm., natomiast jego dach jest o 80 cm. wyższy, a to ze względu na izbę czeladnią, umieszczoną na poddaszu i na przeznaczenie strychu, który może służyć na skład ściółki.

Środkiem budynku w kierunku od wschodu ku zachodowi prowadzi korytarz główny na 1 m. 50 cm. szeroki. Z niego można dojść do 8 chlewków (klatek), w których mają się mieścić wieprze opasowe i do 8 chlewków, leżących naprzeciw, a przeznaczonych na pomieszczenie 7 macior i jednego kiernoza. Każdy z wymienionych chlewków ma osobne koryto, wpuszczone do połowy w ściankę frontową chlewka (klatki). Z korytarza głównego można dojść także do wszystkich przedziałów gromadnych, służących na pomieszczenie prosiąt odłączonych, podświnków półrocznych i t. d.

Za chlewkami opasowymi mieści się kuchnia i magazyn. Do kuchni wchodzi się z korytarza bocznego, idącego w poprzek stajni

w skrzydle lewem, podczas gdy do magazynu dostać się można albo z kuchni, albo z drugiego korytarza bocznego, ciągnącego się w poprzek skrzydła prawego. Nad kuchnią i magazynem na poddaszu mieści się izba czeladnia, do której wchodzi się po schodach, ustawionych w kuchni. Z kuchni też będzie zejście do piwnic, które powinny być zbudowane pod kuchnią i pod magazynem. Otwory do zsypywania ziemniaków i buraków mogą być zrobione pod oknami kuchni i magazynu. Będą one od wnętrza zamykane oknami, a od podwórza siatkami. Okiennice są do tego celu nie odpowiedne, bo nie dopuszczają światła do piwnic. Dla wygody można w piwnicy urządzić elewator, (windę) przy którego pomocy dałyby się ziemniaki windować wprost do kuchni. Okna w magazynie należy zaopatrzyć w kratę.

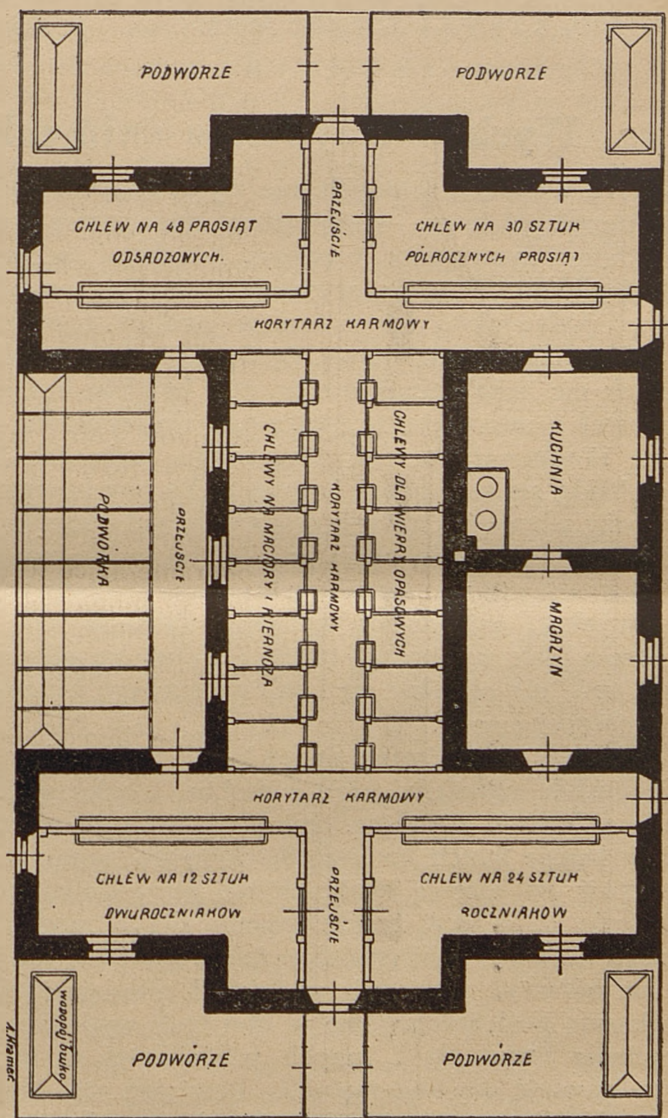


Elewacya frontowa świniarni.

Jak wspomniano poprzednio, w skrzydle prawem i lewem mieszczą się osobne przedziały dla prosiąt odłączonych, podświnków półrocznych, chudzców rocznych i dwuletnich, tych zatem wszystkich kategoryi świń, które dozwalają na przetrzymywanie gromadne. Ścianki, odgraniczające te przedziały od korytarzy, podobnie jak ścianki w chlewkach dla tuczników i macior są sporządzone z desek i mają 1 m. 20 cm. wysokości. Są to zatem tylko przepierzenia. Koryta w tych przedziałach są dla wszystkich świń wspólne. Są one wsunięte w klatki tylko do połowy, skutkiem czego dostęp do nich od strony korytarzy jest bardzo dogodny. Najuciążliwszym będzie dowóz karmy z kuchni do przedziałów w skrzydle wschodniem, bo czyto przez podwórze, czy korytarzem głównym, zawsze droga ta będzie dłuższą, niż do przedziałów w skrzydle zachodniem.

Z każdego przedziału korytarzem głównym mogą świnie wychodzić na okólnik (podwórze), sąsiadujący z ich chlewem. Na każdem podwórku znajduje się betonowany lub brukowany zbiornik na wodę (wodopój), którego świnie używają także jako basenu kąpielowego. Także świnie rozpłodowe i to każda z osobna ma swój okólnik. Widać je na planie przed ścianą frontową. Do tych okólników dochodzą one bocznymi korytarzami. W krajach o kli-

macie łagodniejszym niż nasz, mają w chlewniach takie urządzenia, że każda świnia może wychodzić na okólnik, kiedy tylko sama zechce. W tym celu w ścianie zewnętrznej każdego chlewka, a sąsiadującej z okólnikiem, umieszczone są małe drzwiczki, przez które świnia łatwo przejść może. Wiszą one górnym brzegiem na zawiasach i dają się uchylać do środka i na zewnątrz chlewka, a co pozwala świni na swobodne wychodzenie z chlewka i na dowolny powrót. W naszym klimacie takie drzwiczki musiałyby być przez kilka miesięcy zamknięte i zawalone gnojem, gdyż inaczej niemożliwem by było w ciągu zimy utrzymać w chlewie pożądaną ciepłotę.



Plan świniarni.

Z całego powyższego opisu wypływa jasno, że plan przedstawionej tu chlewni jest tak pomyślany, by w budynku według niego zbudowanym znalazł wygodne pomieszczenie cały prawie dwuletni przychowek uzyskiwany od 7-miu macior. Rozumie się, że gdyby przyrost roczny wynosił więcej niż 10 sztuk od jednej maciory, to w takim razie trzebaby albo część przychowku sprzedać jako proprosięta cyckowe (oseski), alko okres chowu dwuletni skrócić na półtoraroczny.

Co się tyczy chlewków opasowych, które na planie mają takie same wymiary jak i chlewki świń rozpłodowych, to wypadnie nad-

mienić, że są one dlatego tak wielkie, bo w każdym z nich mają znaleść pomieszczenie dwa tuczniki, z wyjątkiem tuczników dwuletnich, z których każdy w czasie wypasu wymagać będzie osobnego pomieszczenia.

Świnie opasowe według powyższego planu nie mają osobnych okólników i całkiem słusznie, bo one ich nie potrzebują; przez czas bowiem krótki, gdy klatki bywają czyszczone, mogą przebywać na korytarzu, a nawet i w klatce samej.

Wychów i żywienie świń młodych.

Skoro u świnek młodych, nie wymysionych, pocznie się objawiać popęd płciowy, wtedy tracą one nazwę i charakter prosiąt. Samce nazywamy wówczas knurkami, a samice maciorkami lub loszkami. Prosięta wymysione dostają w tym samym czasie nazwę podświnków i to samce wieprzków a samice świnek.

Rozumie się, że dalsze żywienie i dalsza pielęgnacya młodych świnek nie będą jednakowe, inaczej bowiem będzie się musiało postępować z młodzieżą przeznaczoną do rozpłodu, a inaczej z świnkami skazanemi na rzeź. W każdym razie, tak jedne jak i drugie nie obejdą się bez opieki hodowcy. Nie ma bowiem nic łatwiejszego, jak przy późniejszym wychowie zniweczyć wszystko to, co poprzednio przy starannej pielęgnacyi, z wielkim nakładem pracy i zabiegów uzyskanem zostało. Co prawda, to późniejszy wychów młodzieży nie wymaga już ani tak wielkiego zachodu, ani tak kosztownego żywienia, jak w okresie ssania lub tuż po odłączeniu; w każdym atoli razie nie obejdzie się i tu bez suchego i ciepłego chlewu i bez dostatecznej karmy.

A teraz zastanówmy się po krótce nad wychowem każdego z pomienionych rodzajów świń z osobna, a więc w pierwszym rzędzie nad wychowem knurków. Otóż co do tych, to rzecz wiadoma, że nie wielu będzie takich hodowców, którzyby zajmowali się wychowem knurków na szerszą skalę, chyba, że posiadają chlewnię o takim rozgłosie, iż na zbyt tychże śmiało liczyć mogą. Dla każdego zaś innego hodowcy korzystniej będzie pozbyć się ich w tym czasie, gdy je ma odłączyć, względnie w 3. lub 4. miesiącu życia, gdy przechodzą na karmę pośledniejszą, bo w obu tych wypadkach, tak co do zaokrąglenia form, jak i innych właściwości w budowie, dla kupca przedstawiają się najponętniej. Powinien zaś hodowca sprzedać je wszystkie lub wymysić, a bezwarunkowo nie zostawiać żadnego dla swej chlewni, albowiem używanie knurka z własnego przychowku prowadzi do rozpłodu kazirodczego, który zwykle smutne po sobie pozostawia następstwa. Jeśli kto jednak zajmuje się już produkcyą knurków na szerszą skalę, to powinien je tak wychowywać, by odbiorcy z nabywanego materyału rozpłodowego, pod każdym

względem zadowoleni byli, inaczej bowiem dobra sława chlewni nie potrafi się długo utrzymać. Przedewszystkiem powinien on wszystkie knurki, w chwili gdy przechodzą na karmę pośledniejszą poddać ponownej rewizyi i zbadać, czy pod względem budowy lub innych właściwości nie zaszły w nich takie zmiany, któreby nakazywały wykluczyć je od rozpłodu. Gdyby tak było nie należy długo zwlekać, lecz co rychlej poddać je wymysieniu. Pozostałe trzeba wychowywać oddzielnie, to znaczy nie trzymać ich razem ani z maciorkami młodszemi ani ze starszemi, co najwyżej można je wypuszczać na wspólne podwórko lub pastwisko w towarzystwie kastrowanych rówieśników. Co do karmy, to ta powinna być na tyle pożywna, by knurki przy niej dobrze rosły, rozwijały należycie kształty swego ciała, a jednak nieodczuwały podniety do płodzenia i by się nie zapasały. Karma tacząca nie powinna być knurkom podawana, bo potęgując rozwój tłuszczu, osłabia równocześnie ich płodność. To też najcięższym błędem wogóle, popełnianym przez chlewnie zarodowe bywa to, że forsownem żywieniem doprowadzają knurki bardzo wcześnie do wysokiej wagi, nie zważając, że dzieje się to z uszczerbkiem ich energii płciowej. I w tem głównie należy szukać przyczyny, dlaczego pomniejsi hodowcy wolą się posługiwać knurkiem własnego chowu, chociażby mniej rasowym i pozostającym w pokrewieństwie z maciorami, aniżeli za drogie pieniądze nabywać zwierzęta, któreby się nadawały raczej pod nóż niż do rozpłodu. Nie chcąc dopuścić do tłuszczowego zwyrodnienia u knurków powinny okopowe w zimie, a pasza zielona w lecie, stanowić dla nich główny pokarm, aż do czasu ich dojrzałości płciowej. Szczególnie pasza zielona jak: koniczyna, lucerna, wyka, mieszanki i t. p. są bardzo polecenia godne, albowiem zabezpieczają świnie od wielu chorób zapalnych, na które te zwierzęta w ciągu lata nie rzadko zapadają. Rozumie się, że przy takiem żywieniu, czy to w chlewie, czy na pastwisku, dobrze będzie zadawać knurkom wieczorem jaką karmę posilniejszą, lecz łatwo strawną n. p. szrutu jęczmiennego lub otrąb. Rozumie się, że od chwili, kiedy się ich pocznie używać do stanowienia, karma powyższa już dla nich nie wystarczy i musi być posiłkowana takimi materyałami, u których w małej objętości, mieści się dużo materyi spożywczych, a do jakich zaliczamy ziarno wszelakiego rodzaju.

Nie należy również zapominać, że ruch na świeżem powietrzu wzmacnia i rozwija mięśnie, i przeciwdziała otłuszczeniu, dalej, że cały organizm hartuje na zmiany ciepłoty, a tem samem czyni go odpornym przeciw rozmaitym chorobom. Z tych powodów powinny knurki pozostawać ciągle na dworze, chyba, że upały, słoty lub zimna stoją temu na przeszkodzie. W porze letniej mogą one nawet przez całą noc przebywać na dworze. Trzeba także pamiętać o tem, by knurki miały pod dostatkiem świeżej wody, tak w wodopoju, jak i w zbiorniku kąpielowym.

Co się tyczy maciorek, to tych dla swej chlewni nie będzie hodowca również wiele przychowywał. Bo przypuściwszy nawet,

że ktoś chce utrzymywać większą chlewnię, naprzykład składającą się ze 100 sztuk trzody, licząc w tem ogółem i materyał rozpłodowy i tuczniki, to dla takiego hodowcy 5 macior, dających przeciętnie po 10 sztuk rocznego przychowku, w zupełności wystarczy, zwłaszcza, że maciory będzie wybrakowywał co pięć lat, skutkiem czego dla własnej chlewni wypadnie mu zatrzymać co roku jednę maciorkę, lub co najwyżej 2, gdy będzie uwzględniał możliwe straty. Resztę zaś maciorek będzie musiał odsprzedać innym hodowcom, albo będzie musiał je wymysić i przeznaczyć na tucz. W każdym razie przy wyborze maciorek dla własnej chlewni powinien hodowca wybierać tylko sztuki bez zarzutu, a co w 4-tym miesiącu ich życia da się już z łatwością przeprowadzić. Nie wymysione maciorki, tak pod względem pielęgnacyi, jak i odżywiania, wymagają takiego samego traktowania jak i młode knurki. I u nich karma powinna być nie wyszukana, ma być jednak na tyle dostatnia, by maciorki przy niej szybko rosły, nie chudnąc, ani zapasając się. I tu zielona pasza w lecie, a okopowizny w zimie mają stanowić pokarm główny, otręby zaś, ospa, serwatka, zbierane mleko, maślanka, powinny być podawane tylko dodatkowo i w miarę potrzeby, a więc wtedy, gdy budowa ich ciała poczyna tracić na pożądanem zaokrągleniu. W żywieniu zimowem pierwszeństwo należy się burakom i marchwi, ziemniaków dawać niewiele, bo są karmą tuczącą. Rozumie się, że ilość karmy winna być powiększaną, stosownie do wzrostu maciorek. Co się samej pielęgnacyi tyczy, to nadmienić należy, że maciorki wymagają chlewu ciepłego i suchego, dużo ruchu na świeżem powietrzu i czystej wody do picia i kąpieli. Nie należy także zapominać o gruntownem czyszczeniu koryt po każdem nakarmieniu.

Co się tyczy dalszego wychowu podświnków kastrowanych, to da się powiedzieć tyle, że najkorzystniej byłoby dla hodowcy spieniężyć je wszystkie, gdy są jeszcze przy cycku, w tym bowiem wypadku bez trudu i ryzyka obrót, włożonego w chlewnię kapitału byłby najszybszy. Niekiedy taki wczesny zbyt prosiąt bywa bardzo łatwy, szczególnie w okolicach, gdzie brak pastwisk nie dozwala gospodarzom na utrzymywanie świń rozpłodowych. Tam na targach małomiasteczkowych towar tego rodzaju rozchwytują chałupnicy i mniejsi gospodarze. W okolicach natomiast, gdzie wsie posiadają obszerne pastwiska gminne, tam zbyt prosiąt bywa mniej popłatny, bo tam przez większą część roku żyją świnie własnym przemysłem, więc każdy zamożniejszy gospodarz trzyma jednę lub więcej macior, od których przychowek, dla niego zbyteczny, odsprzedaje chałupnikom i biedniejszym gospodarzom. Rozumie się, że w takich warunkach hodowca większy będzie musiał tak prosięta jak i podświnki chować dalej, dopóki one nie staną się towarem wywozowym. W tym atoli razie musi on sobie zdać sprawę, w jakim wieku przychowek jego ma już być towarem sprzedażnym. Dobrą wskazówkę pod tym względem da mu popyt na targach okolicznych, na których się dowie, że nasi handlarze do eksportu (wywozu) za granicę skupują tylko nierogaciznę dobrze

odżywianą i to albo mięsną, albo utuczoną na słoninę. Na towar mięsny odpowiednie będą tylko świnie młode od 6 do 12 miesięcy wieku, gdyż tylko takie dają dobre szynki i soczyste mięso, nadające się do natychmiastowego spożycia. Natomiast świnie dwuletnte i starsze po utuczeniu dostarczają dużo dobrego sadła i jędrnej słoniny, a dla których to zalet znachodzą również chętnych nabywców. Idąc za powyższemi wskazówkami, może hodowca produkować albo towar dostarczający mięsa albo sadła. Na wybór zaś kierunku będą mieć wpływ decydujący także warunki gospodarcze, w jakich on pracuje. I tak: hodowca, mający dużo paszy na pastwiskach, koniczyskach, w lesie, na ścierniskach i t. p., będzie produkował towar starszy, podczas gdy hodowca, skazany na utrzymanie świń przeważnie w chlewie, musi się skierować do produkcyi towaru mięsnego. Pierwszy aż do chwili, gdy będzie stawiał świnie na wypas, nie potrzebuje forsować karmą, podczas gdy drugi pocznie je tuczyć zaraz po odsadzeniu od cycka i musi je żywić forsownie, aż do chwili sprzedaży. Ta zaś forsowna żywność powinna się składać z ziemniaków, ziarna, otrąb, makuchów, mleka zbieranego i t. p, karm tuczących. Pasza zielona, jako zbyt wodnista, powinna im być podawana tylko w ograniczonej ilości. W ogóle przy wychowie towaru mięsnego trzeba się starać forsownem żywieniem przyspieszać wzrost i wagę zwierząt, bez względu na to, czy rozwój niektórych organów u tegoż zwierzęcia będzie normalny, czy nie. Tu bowiem następstwa forsownego żywienia nie będą niebezpieczne, bo zanim się objawią szkodliwe skutki takiego wychowu, to już na długi czas przedtem zwierzę przestanie istnieć. Także wypędzanie podświnków na pastwiska lub dłuższe przetrzymywanie tychże na okólniku, nie byłoby wskazane w tym wypadku, bo wszelki ruch, chociaż hartuje mięśnie i cały organizm; to przecież odbywa się kosztem karmy, czyli, że w tym razie opłacałby hodowca u swych świń kształcenie zalet, których one właściwie nie potrzebują.

Inaczej z swymi podświnkami postępować będzie hodowca, który produkuje chudźce, w tym celu, by je w późniejszym wieku wytuczyć i spieniężyć. Ten nie będzie forsował karmą. Jego podświnki będą żyć przeważnie na pastwisku, gdyż takie żywienie da im silny kościec i mięśnie, szeroką pierś i dobrze rozwinięte płuca, a zatem te wszystkie fundamentalne warunki, których wymaga późniejszy wypas, skierowany do uzyskania mięsa, nadającego się do wyrobu wędlin trwałych i do uzyskania dobrej słoniny. Także w zimie pokarm ich nie będzie wyszukany: parzone plewy, buraki, nieco gotowanych ziemniaków i odrobina otrąb, ot i cały jadło-spis. Rozumie się, że w skromności żywienia nie można iść za daleko, że i w tem trzeba zachować stosowną miarę, gdyż inaczej zamiast zdrowych, silnie zbudowanych chudźców, napłodzi się cherlaków, których późniejszy opas pochłonie cały spodziewany zysk. I tu przeto nie obejdzie się bez opieki hodowcy, który będzie musiał chudźce swe i ziarnem podsilić, jeśli zauważy, że budowa ich ciała traci na pożądanem zaokrągleniu. Nie

zaszkodzi tu już nadmienić, że prosięta przeznaczone na chudźce, kastruje się dopiero w 5-tym lub 6-tym miesiącu ich życia, gdyż takie opóźnianie tej operacyi wpływa korzystnie na ich rozrost. Prosięta zaś przeznaczone na tuczniki do wcześniejszego wypasu kastruje się, gdy są jeszcze przy cycku. *Czaykowski.*

Pług i brona.

(Ciąg dalszy).



W numerze (Nr. 21. „Gł. R.") z r. 1907 pod powyższym tytułem mówiliśmy o pokładzie przedstawiając, jak korzystnem jest użycie wału po pługu na pokładach, a następnie bron.

Jeżeli jednak roli spokładanej nie zdołaliśmy bronami, radłami i t. d. oczyścić z perzu lub innych chwastów, nastaje konieczność powtórnej orki, która, jeśli jest wykonaną w poprzek poprzedniej nazywa się hakówką.

I ta powtórna orka zazwyczaj jest płytka a tylko o kilka cm. głębsza od pokładu.

Orkę wykonaną przed siewem nazywamy *odsypką.*

Do pokładów nadają się najlepiej bezwarunkowo wieloskibowce.

Podobnież stwierdziły liczne doświadczenia, że w bardzo wielu wypadkach n. p. na polach czystych, w czasie suchym, i t. d. i orkę przedsiewną najlepiej jest wykonać wieloskibowcami tylko na 3–4 cale głęboko, jeśli naturalnie przedostatnia orka była dostatecznie głęboką.

Co się tyczy następstwa orek, czyli ilości potrzebnych uprawek, to zależą one oprócz innych okoliczności przedewszystkim od przedplonu i gatunku rośliny, którą zamierzamy siać. Regułę jednak powinno stanowić, by rola między jedną a drugą uprawą, miała dość czasu by „wydobrzała" i przed siewem należycie się odleżała.

Na ziemi dobrze odleżałej mniej jest obawy wymarzania zasiewów, które powstają zazwyczaj przez to, że ziemia osiadając dopiero po siewie, obrywa i ogołaca korzonki rośliny z ziemi, które wystawione przez zimę na działanie mrozów, a szczególnie silnych mrozów i ostrych wiatrów, marnieją. Konieczność odleżenia się roli jest szczególnie dla żyta niezbędną, już w mniejszej mierze dla pszenicy.

Odleżenie się roli możemy przyspieszyć przez płytką orkę pod siew, jeśli naturalnie przedostatnia była już dostatecznie głęboką.

Dalej stwierdziła praktyka, że rola zabronowana równomierniej osiada, niż pozostawiona w zoranych skibach aż pod sam zasiew.

Co się tyczy orki w ogóle, to pod tym względem zaznaczyć trzeba dwa skrajne poglądy. Jedni zalecają głęboką orkę w ogóle, inni wedle Owsińskiego są za jak najpłytszą orką.

Oba te systemy mają dodatnie i ujemne strony i jednostronnie zastosowane narazić mogą rolnika na nieobliczalne straty.

Korzyści głębokiej orki są: dodatni wpływ na fizykalne i chemiczne własności gleby, lepsze uregulowanie wilgoci w roli, powiększenie powierzchni pola.

Ujemną zaś stroną takiej orki jest to, że ona rujnuje kanaliki, utworzone przez gnijące korzenie i przez dżdżownice, a tem samem tamuje dostęp powietrza do roli, wywrócone zaś na wierzch podglebie skłonne jest do tworzenia szkodliwej dla roli skorupy, co gospodarza zazwyczaj naraża na pewne straty.

Bakterye ziemne, które tak ważną rolę odgrywają przy nitryfikacyi w roli potrzebują do życia światła, ciepła, powietrza, wilgoci i pożywienia, tworzącego się z rozkładu ściernisk, obornika i zielonych nawozów.

Te czynniki potrzebne do rozwoju bakteryi może im dać tylko nie zagłęboka orka, i nie zaskorupiona, a zatem rola zawsze otwarta.

Przez głęboką orkę chowamy te mikroorganizmy, znajdujące się głównie w górnej warstwie uprawnej roli wraz z urodzajną próchnicą i obfitą florą drobnoustrojów głęboko na spód, gdzie przy utrudnionym dostępie powietrza osłabioną zostaje ich działalność i normalny rozkład pozostałości roślinnych po ostatnim zbiorze.

Wydobywanie wreszcie przez głęboką orkę zbyt wiele martwej ziemi na wierzch pogorszy na długie lata chemiczne i fizyczne własności roli, która staje się w następstwie jeszcze więcej skłonna do zaskorupienia się i bardziej zlewną po ulewach.

Korzyści *płytkiej* orki natomiast są następujące: nie niszczy kanalików utworzonych przez gnijące korzenie i dżdżownice. pokrywa rolę warstwą pulchnej, próchnicznej ziemi, która chroni pole od zaskorupienia, i nie niszczy włoskowatości gruntu.

Przy porównaniu obu tych, wprost sobie sprzecznych systemów, a jeśli uprzytomnimy sobie, że głęboka orka nie zawsze okazywała się dobrą w rezultacie, przeciwnie naraziła już wielu gospodarzy na straty, dojdziemy do następującej konkluzyi:

Zbyt gwałtowne przejście z płytkiej uprawy do głębokiej, przy nieznajomości gatunku ziemi, a więc wyprowadzanie na wierzch podglebia, różniącego się znacznie od górnej warstwy roli ma w następstwie znaczną zniżkę plonów nawet na całe lata.

Natomiast wszystkie głębokie, urodzajne, humusowe grunta wdzięczne są dla głębokiej orki. Ale i w tych nawet wypadkach rentuje się ta uprawa tylko przy ostrożnem, racyonalnem i starannem wykonaniu tejże.

Głęboka orka wymaga przedewszystkiem obfitszego nawożenia obornikiem jak płytka; orkę tę należy przedsiębrać tylko stopniowo, i to wyłącznie w jesieni, by wpływy atmosferyczne mogły skutecznie działać przez zimę na wydobytą na wierzch jałową ziemię. Głęboką orkę opłacają okopowe, mniej konicze i strączkowe, natomiast zboża powinne być uprawiane na niej dopiero w 2—3 lata po zgłębieniu roli.

Gdzie tym wszystkim warunkom, w jakich głęboka orka bezprzecznie się rentuje, odpowiedzieć nie można, lepiej jest zaniechać jej, i zamiast głęboko orać ograniczyć się do pogłębienia i wzruszenia ziemi w niższych warstwach specyalnymi pogłębiaczami. Robota ta odpowiednio wykonana zapewnia roli poprawę fizycznych własności i prawie te wszystkie korzyści, jakie zazwyczaj daje głęboka orka, a więc stopniowe zwiększanie się gru-

bości warstwy urodzajnej, zwiększanie pojemności względem wody i większą przewiewność roli samej.

Wreszcie żadna wiosenna orka nawet i pod okopowe nie śmie być głęboka. Wydobycie z wiosną na wierzch jałowej ziemi, która z dolnych warstw pochodząc mikroorganizmów nie zawiera, i niema już sposobności przed zasiewem zlasować się naraża rolnika na całkiem pewne straty.

Nakoniec płytko muszą być wykonane i przeoranie obornika i zielonych nawozów, gdyż rozwój bakteryi możliwym jest tylko w górnej warstwie gleby, a obok tego wiadomem jest, że obornik głęboko przeorany nie rozkłada się, lecz torfieje.

Przechodząc do uprawek pod oziminy, zaznaczyć trzeba fakt, że dla żyta korzystniej jest, jeżli je zasiewamy w rolę nie grudkowatą, podczas gdy pszenica wymaga, by powierzchnia roli była jak najwięcej bryłowatą.

Uzasadnionem to jest w odmiennej naturze obu tych roślin pod względem fizyologicznym.

Żyto rozkrzewia się już w jesieni, rozrasta się silnie w korzonkach, ocienia dobrze ziemię około siebie, jest więc w następstwie bardziej odporne na silne wiatry zimowe i wiosenne; inaczej pszenica, ta krzewi się dopiero na wiosnę, wątła zatem w jesieni jeszcze roślina potrzebuje ochrony od ujemnych wpływów wiatrów, co najłatwiej da się osiągnąć nierównościami terenu, powstałemi przez większe bryły na powierzchni roli.

Co się wreszcie czasu tyczy, w którym te uprawki powinny być ukończone przed siewem, to doświadczenie uczy, że wczesny siew w zasadzie lepszy jest od późnego.

Okres wegetecyjny pszenicy wynosi 280—350 dni, a żyta 280—330; skracając ten czas rozwoju przez spóźniony siew, wpływamy ujemnie co najmniej na ilość plonu, gdyż zboża prędzej czy później zasiane podczas upałów letnich prawie że w równym czasie dojrzewają, następuje wtedy dojrzewanie „z konieczności."

Wedle doświadczenia prof. Wollnego z Monachium żyto zasiane w połowie sierpnia dało 2 razy więcej ziarna od zasianego w połowie listopada, również i różnica w plewie i słomie wypadła w danym przykładzie na korzyść wcześniejszego siewu. Tylko jeżli z konieczności w wyjątkowych naturalnie razach mamy do wyboru między późnym a bardzo późnym siewem, to często okazał się późniejszy siew pewniejszym.

Jeżeli n. p. pszenica tuż przed mrozami zejdzie, to często przepada korzystniej jest zatem przy spóźnieniu zasiać ją już tak późno, by przed mrozami nie mogła już zejść. (Dok. nast.).

Józ. Jan Neuman.

Sposób leczenia raka na drzewach owocowych i obgryzionych drzew przez zające.

Prosty a tani sposób leczenia raka na drzewach owocowych myślę, że każdego miłośnika ogrodów zainteresuje. Nie potrzeba tu ani żadnych środków aptecznych, ani w ogrodnictwie używanych maści i kitów, gdyż te, według zdania piszącego, gojenie się ran na drzewinie tylko

utrudniają. Wszelka bowiem maść na słońcu się topi i wnikając w pory drzewa, przeszkadza zalewaniu miejsc chorych, bo drzewo musi się najpierw wysilać, aby roztopioną maść, wnikłą w jego pory, ze siebie wyprzeć. Maść ogrodnicza i wszelkie kity mogą mieć zastosowanie jedynie przy wielkich ranach u drzew starych, które ran swoich już nie zdolne są zagoić. Tu zastosowana maść czy kit, chroni drzewo od wysychania i butwienia, i przedłuża życie drzewa i jego wydajność owocową. Leczenie zaś raka przeprowadza się w sposób następujący: Bierze się świeżych odchodów bydlęcych, a do nich drugie tyle ziemi iłowatej, w ogóle ziemi ciężkiej. Dolewa się do tego tyle wody, by z ziemi i krowieńca po należytem wymięszaniu utworzyła się gęsta papka. Następnie wystruganą na ten cel łopatką zaciera się ową papką rany rakowe. I nie tylko rany same, ale i zdrowe drzewo naokoło rany nakłada się w około tak obficie, aby w miejscu rany i wokoło na zdrowem drzewie utworzyło się podniesienie w rodzaju łagodnego guza. Masa ta po wyschnięciu tak się przychwyci drzewa, że nie ma obawy, aby ona od drzewa odpadła, lub od słońca i wiatru popękała. Wśród lata jednak uważać trzeba, czy ten guz gdzie nie pęka, bo pękać on będzie jedynie w miejscach rany, gdzie te nowem drzewem nadrastają i rana się ściąga. Gdy się to spostrzeże, potrzeba pęknięcie taką samą papką pilnie zalepić, by do wewnątrz powietrza nie dopuścić. Przy takiem postępowaniu i nalepieniu na ranę z nową wiosną nowej świeżej mięszaniny, w dwóch lub trzech latach doprowadzimy drzewinę do zupełnego wygojenia. Po nalepieniu tego rodzaju maścią ran, rakiem zajętych, drzewo zaczyna żyć życiem zdrowego drzewa, wypuszcza nowe pędy, grubieje i żywem okrywa się liściem, co jest znakiem, że krążenie odbywa się prawidłowo.

Pod taką maścią z gliny i krowieńca znakomicie się goją rany na młodej drzewinie, spowodowane w zimie obgryzieniem przez zające.

Jeżeli zające objedzą na drzewinie korę w około, to o uratowaniu drzewka nie ma mowy, ale jeżeli na drzewinie został choć mały promyk kory nietkniętej, drzewko jest do uratowania. Oblepia się tedy w miejscu rany taką papką drzewko w około. Masa ta zaschnie i chronić będzie drzewko przed słońcem i wiatrem. Przy zarastaniu rany oblepienie będzie pękać wskutek grubienia drzewka, pęknięcia tedy należy pilnie zalepiać tą mięszaniną, by do środka powietrza nie dopuścić, gdyż to psułoby całą kuracyę, boby wysuszało soki pacyenta.

Jeżeli w jesieni lub w następną wiosnę stare nalepienie usuniemy, by je zastąpić świeżem, to zobaczymy ku wielkiej naszej radości, jak znakomicie rana się zabliźnia, a w paru latach po takiej kuracyi, z największych ran ani śladu nie będzie.

Niechże łaskawi Czytelnicy w danym razie postąpią według tej rady, a uratują nie jedno ulubione drzewko chore, ku własnej korzyści i swemu zadowoleniu.

Powyższa maść znakomicie się nadaje przy szczepieniu drzewek. Gdy się zaszczepione drzewko łykiem obwiąże, oblepia się drzewko taką mięszaniną w około dokładnie. Oblepienie zasycha silnie i daje lepszą przysługę, niż maść, która się na słońcu topi. *Ks. Józef Dybaś.*

Szczaw ogrodowy.

(Rumex acetosa).

Oderwane liście (przy ucinaniu łatwo można uszkodzić pączek górny) służą na zupę lub mogą być podobnie przyrządzone jak szpinak. Na grzędzie trzymamy go 4—5 lat, poczem zakładamy nową kulturę.

Rozmnaża się z nasienia lub z rozdzielonych krzaczków. Wymaga jedynie gleby zasobnej. Wysiewa się nasienie wczas na wiosnę wprost na grzędę, w odstępach rzędowych 20 — 30 cm., a po wzejściu przerywa się na 20 cm. Już w kilka miesięcy po wysianiu można liście zbierać. Sieją go i później, np. z początkiem sierpnia.

Łodygi nasienne, o ile nam nie chodzi o produkcyę nasienia, wycinamy, by nie osłabiać roślin. Na zimę rzucamy na grzędę kompost, obornik, a na wiosnę go przekopiemy.

Szczaw angielski ozimy. (Rumex patientia). Jego liście są mniej kwaskowate niż odmiany wyżej opisanej, a spożytkowanie takie same.

Uprawa jak poprzedniej, sieje się tylko rzadziej, tj. na 40 cm.

F. D.

Rośliny trwałe uprawiane na małą skalę w ogrodzie.

1. *Ruta ogrodowa* (Ruta graveolens). Liście i pędy mają zastosowanie w kuchni, a posiekane jedzą z chlebem.
2. *Piołun* (Artemisia Absinthium) używa się do wyrobu wódek.
3. *Szałwia* (Salvia officinalis) używana głównie w lecznictwie.
4. *Lawenda* (Lavendula spica) — kwiaty jako środek przeciw molom i w perfumeryi.
5. *Lubczyk* (Levisticum officinale) na wyrób wódek.
6. *Józefek* (Hysopus off.) w lecznictwie.
7. *Rojownik* (Melissa off.) do wódek — roślina miododajna.
8. *Majeran* (Majeranek, lebiodka, — Origanum vulgare) — jako przyprawa do potraw.

Nasienie wysiewa się wczas na wiosnę do inspektu lub na grzędę, a po wzejściu przesadza.

Koper (Foeniculum off.) uprawiany na nasienie, służące jako przyprawa do różnych potraw i wódek.

Wysiewa się go wprost na grzędę.

Koperek (Anethum graveolens) jednoroczny. Młode liście na sałatę, łodygi przy kiszeniu ogórków, kapusty itp.

Wysiewa się wprost na osobne grzędy lub między inne rośliny.

F. D.

Drobiazgi.

Podsilanie ozimin z wiosną. Skoro pociepleje i wiosna jest już w całej pełni, a oziminy prawie się nie ruszają, a przytem nie mają zdrowego wyglądu, jednem słowem nie wróżą nic dobrego, to jest to wskazówką, że w ziemi brak pokarmów, a przedewszystkiem azotu. Otóż tu konieczna jest pomoc, polega zaś ona na zasileniu gruntu gnojówką lub saletrą. Gnojówkę trzeba wywozić rozcieńczoną 4-ma częściami wody na jedną część gnojówki, saletrę zaś rozsypywać wprost na oziminę. Na mórg trzeba dać 75 do 100 kg. saletry, którą poprzednio dla łatwiejszego rozsypywania należy zmieszać z piaskiem.

Prosty i praktyczny przyrząd do badania jaj. Nie ulega wątpliwości, że ważną jest rzeczą ważność zbadania jaja, czy użyć go można, czy też nie, zwłaszcza że w porze podrożenia jaj przychodzą na targ także jaja zepsute. Aby się ochronić od kupna takowych, może sobie każdy kazać zrobić przyrząd bardzo prosty, do tego celu służący.

Jest to skrzynka z przodu otwarta, której ściany boczne i tylne są drewniane, również dno, które atoli nie konieczne, daszek zaś ku tyłowi skośnie spadający jest blaszany i opatrzony szeregami otworów, są to otwory w które się wstawia jaja Skrzynkę tę ustawia się tylną ścianą ku oknu, a przed otwartą ścianą staje spostrzegacz. Jeżeli się następnie w otwory daszka wstawi jaja, można bez dalszego zachodu wyraźnie rozróżnić, które jaja są przeświecające, a więc dobre, a które nie przeświecają, co oznacza, że są zepsute Jeżeli otworów jest dużo, a zbadane jaja nowemi się zastępuje, to można w czasie stosunkowo krótkim zbadać setki i tysiące jaj. Dla domowego użytku wystarcza skrzynka mała, którą można sobie w danym razie samemu zrobić.

Do chwastów wapnistych, które wskazują tam, gdzie się pojawiają na polach w ilościach znacznych, zawartość wapna w glebie, należy bardzo rozpowszechniony i często bardzo uciążliwy, żółto kwitnący gorczycznik (pszonak) (Ackersen). Ma on podobieństwo do gorczycy białej, wprowadzonej w ostatnicb czasach jako roślina pastewna na ścierniskach. Gdziekolwiek go znajdziemy. tam jest w ziemi mniejsza lub większa zawartość wapna. Innemi roślinami, wskazującemi wapno są: miłek (adonis), który charakteryzuje szczególnie ziemię marglowatą lub ilasto-marglowatą i występuje jako chwast pomiędzy zimowymi płodami ziemi. Roślina ta ma ostre soki, które działają szkodliwie, gdy się do paszy dostaną Na glebach ilastych, zawierających wapno, spotykamy szerokolistny podbiał, trudny do wytępienia, który tylko zapomocą silnego nawożenia może być usunięty.

Kalendarz od 16-go do 29-go lutego: 16. N. Starozap. Julianny p., 17. P. Konstancyi, 18 W. Flawiusza, 19 Ś. Konrada pustel., 20 C. Nicefora, 21 P. Eleonory pan., 22 S. Piotra kated., 23 N. Mięsopustna. Romany, 24 P. Ebharda, 25. W. Macieja ap., 26 S. Wiktora z Ar., 27 C. Aleksandra bisk., 28 P. Leandra, 29 S. Romana wyzn.

Ceny targowe. (Tarnów) Sprzedawano: Pszenicę od 22·— do 23·—, żyto od 21·— do 23·—, jęczmień od 15·— do 18·—, owies od 14·— do 15·—, kukurydzę od 18·— do 19·—, groch od 18·— do 19·—, rzepak od 32·— do 34·—, ziemniaki od 5·— do 6·—, siano od 8·— do 9·—, słomę od 7·— do 8·—. — Ceny w koronach za 100 kg.

Towarzystwo rolnicze okręgowe w Tarnowie

podaje do wiadomości, że

c. k. Komenda wojskowa pragnie wejść w bezpośrednie stosunki z rolnikami i nabywać od tych potrzebną ilość dla wojskowości siana i słomy, nawet w mniejszych partyach.

C. i k. Prowiantowy Magazyn wojskowy w Tarnowie ogłasza zapotrzebowanie 7.800 c. m. siana, 4.800 c. m. słomy na ściółkę i 600 c. metr. słomy do sienników, które zakupi od producentów w czasie od 1-go września do końca grudnia 1908 r. i to nawet w drobniejszych ilościach.

Właściwe rozpisanie ofert nastąpi dopiero w lipcu — lecz celem zapewnienia sobie dostawy zechcą reflektujący na nią rolnicy, zarządy dóbr i spółki rolnicze swoje zgłoszenia (ogólnikowe) już teraz przysyłać na ręce dotyczących Towarzystw rolniczych okręgowych.

Słoma na ściółkę ma pochodzić z młócenia maszynowego lub cepami z domieszką $^1/_4$ części okłotowej, słoma do sienników tylko okłotowa. Inne bliższe warunki są do przejrzenia w Magazynie wojskowym Tarnowie.

OGŁOSZENIE.

W krajowej szkole ogrodniczej **w Tarnowie** rozpoczyna się rok szkolny 1908 1909 **w pierwszej połowie kwietnia 1908.** Celem krajowej szkoły ogrodniczej jest: teoretyczne i praktyczne wykształcenie młodzieży na ogrodników uzdolnionych do prowadzenia ogrodów wiejskich,

Do szkoły tej może być przyjęty każdy kandydat, który:

1) wykaże się, że przynajmkiej **15 rok życia** ukończył, że odbył z dobrym postępem obowiązkową naukę w szkole ludowej, jest umysłowo i fizycznie zupełnie zdrów i nienagannych obyczajów;

2) w terminie przez Dyrekcyę oznaczonym złoży **egzamin wstępny,** służący do ocenienia, czyli kandydat jest wogóle dostatecznie rozwinięty umysłowo, ażeby mógł korzystać z nauk w tej szkole udzielanych.

Kandydaci, którzy odbyli przynajmniej **jednoroczną praktykę ogrodniczą,** a uczynią zadość powyż wymienionym warunkom, mają pierwszeństwo do przyjęcia przed innemi. Koszta utrzymania ucznia w zakładzie wynoszą 330 koron rocznie. Synowie ubogich rodziców przyjęci być mogą na koszt funduszu krajowego.

Każdy wstępujący do zakładu powinien być zaopatrzony w dostateczną bieliznę i dobre buty juchtowe.

Podania o przyjęcie wnosić należy **najdalej do 15. marca 1908 roku do Dyrekcyi kraj, szkoły ogrodniczej w Tarnowie,** która na żądanie udzieli wszelkich bliższych wyjaśnień. Oprócz zwyczajnych uczniów przyjmuje Dyrekcya także praktykantów ogrodniczych.



PRZEZ WYSOKIE C. K. NAMIESTNICTWO KONCESYONOWANE

Biuro podróży

ZOFII BIESIADECKIEJ, OŚWIĘCIM (DWORZEC)

ZOFIA BIESIADECKA

BIURO PODRÓŻY
SPRZEDAŻ BILETÓW OKRĘTOWYCH
DO AMERYKI I KANADY

OŚWIĘCIM

sprzedaje bilety okrętowe

do Ameryki — — i Kanady

I., II. i III. klasą

dla parostatków pospiesznych, oraz

WSZELKIE BILETY KOLEJOWE

amerykańskie i kanadyjskie.

Ceny ściśle wedle taryf okrętowych i kolejowych.

PROSPEKTA DARMO I OPŁATNIE.



Redaktor odpowiedzialny i wydawca: **T. CZAYKOWSKI,**

profesor gospodarstwa w c. k. Seminaryum naucz. w Tarnowie.

Adres Redakcyi i Administracyi: **Tarnów, ulica Różana Nr. 11-ty.**

Drukiem Józefa Pisza w Tarnowie.